Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 11.11.2026

Ref : E6.8.1.1

E6.8.1.1 Etude des circuits Hydraulique, jeu complets

Le système d'enseignement fonctionne avec des composants hydrauliques transparents.
Le système complet permet d'enseigner les bases et les thèmes avancés de l'hydraulique.

Objectifs d'apprentissage
- Bases de l'hydraulique
- Composants hydrauliques avec fonctions spéciales
- Circuits de base de l'hydraulique

Fonction
Les éléments hydrauliques de Ld- Didactic fonctionnent avec de l'huile hydraulique colorée en rouge.
La plaque de base blanche permet d'augmenter le contraste.
Une pression de service maximale de 10 bars (1 MPa) permet d'expérimenter sans danger.
Les tuyaux de raccordement transparents et les bulles d'air introduites en plus permettent aux apprenants de suivre intégralement les voies d'écoulement : du raccord de pression de la pompe au raccord du réservoir.
Le système pédagogique enseigne les bases de l'hydraulique en trois étapes.
L'électrohydraulique est conçue pour une tension continue sûre de 24 V, ce qui permet de réaliser des commandes simples avec LOGO ! et un API.

Méthode
L'apprenti apprend par l'action, à l'aide d'exemples pratiques et réalistes, en se basant sur les tâches proposées dans la littérature.
La base est l'utilisation d'appareils de mesure pour déterminer la pression ainsi que le comportement des composants hydrauliques dans les différents circuits.

Le groupe cible est constitué d'apprentis du secteur industriel dans les domaines de la mécanique, de la mécatronique, de l'automobile et de l'électrotechnique.
Convient également aux étudiants en licence.

Thèmes
- Groupe hydraulique
- Limitation de pression
- Valves directionnelles
- Vérin
- Vanne de régulation de débit
- Vanne de régulation de pression
- Caractéristiques d'un électro-aimant de commande de vanne
- Mémorisation du signal par auto-entretien électrique

Équipement comprenant :
3 500 422 Câble de connexion 19 A, 50 cm, bleu
10 500 441 Câble de connexion 19 A, 100 cm, rouge
10 500 442 Câble de connexion 19 A, 100 cm, bleu
1 562 793NA Alimentation 6...24 V
1 8-5336022-000-10-0 LIT-print: Instructions pour l'hydraulique avec composants transparents, anglais
1 8-2236023-000-10-0 Vanne 4/2 KSS, actionnée par bobine
1 8-2236025-000-10-0 Vanne 4/3 KSS, actionnée par bobine
1 8-2236029-000-10-0 Pressostat KSS
1 8-2237081-000-10-0 Interrupteur de fin de course avec levier à galet
1 8-2632057-000-10-0 Adaptateur de connexion électrique, 2 prises, LED jaune
1 8-2636005-100-10-0 Unité hydraulique 8 / 1,0 pour les appareils transparents

Date d'édition : 11.11.2026

1 8-2436001-000-10-0 Kit d'expérience hydraulique
2 8-2632005-000-10-0 Jeu d'adaptateurs en plastique, 25 pièces
11 8-2636003-000-10-0 Tuyau avec raccords rapides 520 mm
4 8-2636004-000-10-0 Tuyau avec raccords rapides NW 3 x 350 mm
3 8-2636008-000-10-0 Tuyau avec raccords rapides 1000 mm
1 8-2636016-000-10-0 Bidon de 6-L d'huile hydraulique rouge avec bec de remplissage [DANGER H304 H332 H411]
1 8-2236038-000-10-0 Vérin KSS, double effet, course 100 mm
1 8-2236002-000-10-0 Clapet anti-retour
1 8-2236003-000-10-0 Vanne de sécurité KSS (Soupape à bille)
1 8-2236004-000-10-0 Vanne à commande manuelle 4/2 KSS
1 8-2236005-000-10-0 Vanne d'étranglement KSS
3 8-2236006-000-10-0 Manomètre KSS, 0...10 bar
2 8-2236007-000-10-0 Répartiteur KSS, 6-voies
1 8-2236020-000-10-0 Vanne de pression différentielle KSS
1 8-5336002-000-10-0 LIT-print: Instructions pour l'hydraulique avec composants transparents, anglais
1 8-2236009-000-10-0 Vérin simple effet KSS
1 8-2236008-000-10-0 Vanne de limitation de pression KSS (Soupape à piston)
1 8-2236010-000-10-0 Vanne de réduction de pression KSS
1 8-2236011-000-10-0 Vann

Options

Ref : 562793
Alimentation enfichable 24V cc 1000mA, fiche 4 mm



Caractéristiques techniques :
Primaire : 230 V/50 Hz Secondaire :max. 24 V CC, 1000 mA
Connexion : fiches de sécurité de 4 mm

Date d'édition : 11.11.2026

Ref : 8-5336022-000-10-0
LIT: Experiments electro-hydraulics with

LIT: Manuel d'instructions Electro-Hydraulique KSS FR

Ref : 8-2436001-000-10-0
Valise d'expérimentation hydraulique
(livrée sans équipement)

Le boîtier d'expérimentation sert de dispositif expérimental, de stockage et de transport pour les dispositifs transparents. Un boîtier est fourni avec des trous de 17 mm dans une grille de 50 mm et sert de surface de travail. La surface de travail peut être inclinée. La boîte de rangement pour les tuyaux à l'intérieur est amovible et peut être accrochée devant la surface de travail. La seconde moitié du boîtier comporte à l'intérieur un tableau avec des trous de 5mm dans une grille de 50mm pour un stockage en toute sécurité et visible. Un tapis amovible en mousse verrouille les dispositifs qui ne peuvent pas être branchés dans l'étagère de rangement en fermant le boîtier. Dimensions de la surface de travail en mm: 750 x 600 (L x E)

Ref : 8-5336002-000-10-0
LIT: Experiments hydraulics with transpa

LIT: Manuel d'instructions Hydrauliques avec des composants transparents FR

Ref : 8-5950240-300-10-0
Ampoule E 10, 24 V, 80 mA, 1,9 W

Ampoule à incandescence E 10, 24 V, 80 mA, 1,9 W

Ref : 57851
Diode 1N 4007, STE 2/19

Diode universelle au silicium pour montages redresseurs et roue libre.

Caractéristiques techniques :
Tension inverse : 100V
Courant permanent : max. 1 A

Date d'édition : 11.11.2026

Ref : 57842
Condens. électrolyt., 1000 µF, 40V



Caractéristiques techniques :

Tension max. admissible : 40 V
Tolérance : 20 %

Ref : 57906
Douille pour lampe, en haut, STE 2/19

La lampe est positionnée en haut avec aussi un éclairement vertical vers le haut afin de donner des effets d'éclairage et des affichages de signaux facilement observables et comparables.

Ref : 64943
Plateau 6 x 3 modules

Pour le stockage des appareils. Conception robuste de 4 mm d'épaisseur; disponible en trois tailles différentes.Un grand nombre de sous-divisions est possible en conjonction avec les plateaux de stockage (64911 - 649 23). La taille des plateaux est adaptée aux étagères inférieures des chariots. Tailles (surfaces intérieures) en unités de grille (RE) de 86 mm x 86 mm

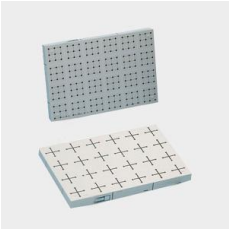
Caractéristiques techniques :

Taille : 6 x 3 UD
Dimensions (ext.) : 552mmx 284mmx 48 mm

Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 11.11.2026

Ref : 57674
Plaque à réseau STE DIN A4 30 cm x 20 cm avec douilles 4 mm



S'utilise en travaux pratiques pour la réalisation de montages expérimentaux électriques et électroniques.
La surface d'une plaque A4 permet de réaliser des circuits à transistors à 3 étages à l'aide des éléments enfichables STE 2/19, 2/50 et 4/50.
Peut également servir à agrandir les plaques de base et d'expérience pour les machines électriques d'enseignement.

Caractéristiques techniques :
- 24 cases de douilles
sur la face avant, avec 24 fils croisés et 120 douilles
sur la face arrière avec 24 fils carrés et 216 douilles
- Dimensions : 30 cm x 20 cm x 2,4 cm

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr